

Niveau(x) d'enseignement: 7
Centre d'intérêt: 200

Numéro EDUQ : 8570653

Maisonnette, Daniel.

Projection des effectifs d'élèves à l'enseignement collégial pour l'ensemble du Québec, 1985 à 2006 / Daniel Maisonnette. -- [Québec] : Ministère de l'éducation, [Direction des études économiques et démographiques], 1985.

v, 27 p. : 7 graph. ; 28 cm. -- (Etudes et analyses / Ministère de l'éducation du Québec, Direction des études économiques et démographiques)

Résumé au début du v. Code: 28-1766.

ISBN 2-550-08279-6

Descripteur(s): *Population étudiante *Admission au collège
*Persévérance scolaire *Démographie *Taux de passage *Prévision
*Statistiques *Collégial (Niveau)

Le nouveau modèle de prévision présenté dans ce document a pour principale caractéristique d'isoler chacune des trois composantes fondamentales de l'évolution de l'effectif au collégial: l'évolution démographique; l'accès au collégial; la persévérance scolaire. Ce type d'analyse permet de comprendre pourquoi l'effectif des élèves a continué de s'accroître au cours des dernières années, en dépit d'une baisse importante de la population en âge d'entreprendre des études collégiales. Les taux d'accès au collégial ont en effet progressé de façon spectaculaire, passant de 41% en 1979 à 56% en 1984, alors que la durée moyenne de séjour augmentait légèrement, de 2.4 à 2.7 inscriptions à une session d'automne.

Les indices utilisés aux fins de la prévision sont donc de trois ordres: d'une part une projection de la population en âge d'entreprendre des études collégiales; deuxièmement, une projection des taux d'inscription au collégial selon l'âge; enfin, une projection des taux de réinscription au collégial.

Les hypothèses retenues aux fins de la prévision - stabilité de la durée moyenne de séjour et augmentation graduelle des taux d'accès jusqu'à 66,7% en 1994 - impliquent que l'effectif des élèves au collégial devrait demeurer stable (autour de 157 000 inscriptions) entre 1984 et 1988, la baisse démographique étant compensée par l'augmentation du taux d'inscription. Par la suite, jusqu'en 2006, l'effectif devrait suivre l'évolution démographique et osciller entre 152 000 et 165 000 élèves, ce qui représente une stabilisation par rapport à l'évolution rapide des dernières années.

Type de document: r

**Projection des effectifs d'élèves
à l'enseignement collégial pour
l'ensemble du Québec, 1985 à 2006**

Daniel Maisonneuve

ÉTUDES et ANALYSES

Québec ☐☐

**Projection des effectifs d'élèves
à l'enseignement collégial pour
l'ensemble du Québec, 1985 à 2006**

Daniel Maisonneuve

ÉTUDES et ANALYSES

Québec 

Dépôt légal: deuxième trimestre 1985
Bibliothèque nationale du Québec

ISBN: 2-550-08279-6

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 1985

SOMMAIRE

Le nouveau modèle de prévision présenté dans ce document a pour principale caractéristique d'isoler chacune des trois composantes fondamentales de l'évolution de l'effectif des élèves au collégial, soient l'évolution démographique, celle de l'accès et celle de la persévérance au collégial. Ce type d'analyse permet de comprendre pourquoi l'effectif des élèves a continué de s'accroître au cours des dernières années, en dépit d'une baisse importante de la population en âge d'entreprendre des études collégiales. Les taux d'accès au collégial ont en effet progressé de façon spectaculaire, passant de 41% en 1979 à 56% en 1984, alors que la durée moyenne de séjour augmentait légèrement, de 2,4 à 2,7 inscriptions à une session d'automne.

Les hypothèses retenues aux fins de la prévision - stabilité de la durée moyenne de séjour et augmentation graduelle des taux d'accès jusqu'à 66,7% en 1994 - impliquent que l'effectif des élèves au collégial devrait demeurer remarquablement stable autour de 157 000 entre 1984 et 1988, la baisse démographique étant presque exactement compensée par l'augmentation prévue des taux d'accès. Par la suite, jusqu'en 2006, l'effectif devrait suivre surtout l'évolution démographique et osciller entre 152 000 et 165 000 élèves, ce qui représente une grande stabilisation par rapport à l'évolution rapide que nous avons connue au cours des dernières années.

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
Liste des tableaux -----	iii
Liste des graphiques -----	v
Introduction -----	1
1. L'évolution démographique -----	2
2. L'accès au collégial -----	5
3. La persévérance des élèves -----	8
4. Présentation et analyse des résultats -----	11
Conclusion -----	16
Annexe: résultats détaillés -----	19

LISTE DES TABLEAUX

	<u>Page</u>
Tableau 1: Effectif des élèves à temps plein à l'enseignement collégial et paramètres des trois composantes de cet effectif; Québec, 1975 à 2006 -----	12
Tableau 2: Calcul détaillé des taux de nouveaux inscrits au collégial selon l'âge au 1er juin (a) et des taux de persévérance par durée (b), sessions d'automne 1975 à 1984 -----	21
Tableau 3: Projection des nouveaux inscrits au collégial selon l'âge au 1er juin (a) et des effectifs au collégial selon la durée (b), sessions d'automne 1985 à 2006 -----	23

LISTE DES GRAPHIQUES

	<u>Page</u>
Graphique 1: Effectif de la population âgée de 17 ans au 1er juin; Québec, 1975 à 2006 -----	4
Graphique 2: Taux d'accès au collégial selon l'âge au 1er juin; Québec, 1975 à 2006 -----	6
Graphique 3: Taux global d'accès au collégial; Québec, 1975 à 2006 -----	8
Graphique 4: Taux de persévérance par durée depuis la 1re ins- cription au collégial; Québec 1976 à 2006 -----	10
Graphique 5: Effectif des élèves à l'enseignement collégial; Québec, 1975 à 2006 -----	13
Graphique 6: Évolution relative de l'effectif des élèves au collégial et des trois paramètres; Québec, 1979 à 1984 (1979 = 1,0) -----	15
Graphique 7: Évolution relative de l'effectif des élèves au collégial et des trois paramètres; Québec, pré- visions 1984 à 2006 (1984 = 1,0) -----	15

PROJECTION DES EFFECTIFS D'ÉLÈVES À L'ENSEIGNEMENT COLLÉGIAL POUR L'ENSEMBLE DU QUÉBEC, 1985 À 2006

Introduction

Le Service de la démographie scolaire produit depuis plusieurs années des prévisions d'élèves pour chacun des collèges d'enseignement général et professionnel du Québec⁽¹⁾. Ces prévisions sont basées sur l'observation et la projection des effectifs de finissants du secondaire dans la principale zone de recrutement de chaque cégep, du taux de passage de ces élèves au cégep en question, et des taux de passage en 2e et 3e années d'études collégiales. Le modèle de prévisions que nous présentons dans ce document s'inspire d'une démarche nouvelle à plusieurs points de vue: tout d'abord, la projection se fait au niveau de l'ensemble des effectifs d'élèves à l'enseignement collégial, qu'ils fréquentent un cégep, un établissement privé ou une école gouvernementale; la prévision d'ensemble n'est donc pas le résultat de l'addition de tous les cas particuliers que constituent les prévisions par établissement. Deuxièmement, nous avons cherché à développer une méthodologie au moyen de laquelle la prévision des effectifs au collégial ne soit pas dérivée d'une prévision préalable des effectifs de finissants du secondaire; ce dernier type de prévisions s'est avéré particulièrement difficile à valider au cours des dernières années, à cause surtout de l'instabilité manifeste des

(1) Voir notamment Lavigne J. et Maisonneuve D.; Prévision du nombre d'élèves à temps plein, par cégep et par région administrative scolaire, sessions d'automne 1984 à 1993. Ministère de l'Éducation, DEED, Études et analyses, juillet 1984.

critères utilisés pour distribuer par classe les effectifs d'élèves du secondaire. Enfin, ce nouveau modèle de prévisions permet de bien isoler les trois facteurs fondamentaux qui régissent l'évolution des effectifs d'élèves à l'enseignement collégial, soient l'évolution démographique, l'évolution de l'accès aux études collégiales, et l'évolution des durées de fréquentation au collégial.

Les indices utilisés aux fins de la prévision sont donc de trois ordres: d'une part, une projection de la population en âge d'entreprendre des études collégiales; deuxièmement, une projection des taux d'inscription au collégial selon l'âge; enfin, une projection des taux de réinscription des élèves qui ne sont pas des nouveaux inscrits au collégial. Dans les pages qui suivent, nous allons analyser les tendances récentes et les perspectives d'évolution de chacun de ces trois indices, avant d'arriver à la présentation et à l'analyse des résultats de la projection.

1. L'évolution démographique

Comme nous l'avons mentionné au tout début, ce modèle de prévision a pour caractéristique de ne pas requérir une prévision préalable des effectifs de finissants du secondaire. Les raisons qui nous ont conduit à ce choix sont de deux ordres: d'une part, la prévision du nombre d'élèves de 5e secondaire est particulièrement difficile à établir avec un niveau satisfaisant de confiance, à cause de l'évidente instabilité des critères utilisés par les commissions scolaires pour classer les élèves par degré; d'autre part, une partie importante des élèves qui entreprennent des études collégiales ne proviennent pas directement du secondaire. Pour ces raisons, nous avons développé une

méthodologie au moyen de laquelle la projection de l'effectif des élèves du collégial ne dérive pas d'une projection de l'effectif des finissants du secondaire, mais plutôt d'une projection de la population du Québec aux âges où les élèves entreprennent des études collégiales. De plus, l'utilisation d'une projection de la population nous permettra d'effectuer une projection à long terme - plus d'une vingtaine d'années-, alors que l'utilisation d'une prévision du nombre d'élèves de 5e secondaire, établie au moyen de taux de passage par classe au primaire et au secondaire, nous limiterait à un horizon d'une dizaine d'années.

Nous utilisons les prévisions de population établies au Bureau de la statistique du Québec sur la base du recensement de 1981⁽¹⁾. Les prévisions sont faites pour le 1er juin de chaque année jusqu'en 2006. Parmi l'ensemble des scénarios disponibles, nous avons retenu l'hypothèse moyenne, qui prévoit une fécondité stable au niveau de 1981, un solde migratoire légèrement déficitaire et une baisse progressive de la mortalité à tous les âges.

Les élèves qui accèdent au collégial suite à un cheminement scolaire normal et ininterrompu le font habituellement à 17 ans. Cependant, comme nous considérons l'âge au 1er juin précédant l'inscription à une session d'automne, il faut s'attendre à ce que plusieurs élèves y accèdent à 16 ans, ou même à 15 ans, s'ils ont connu une progression scolaire accélérée. Par contre, on sait également que plusieurs milliers d'élèves attendent l'âge de 18 ou 19 ans avant d'entreprendre leurs études collégiales, soit par suite d'un retard scolaire ou d'une brève interruption des études. D'autres élèves enfin, dont le nombre est loin d'être négligeable,

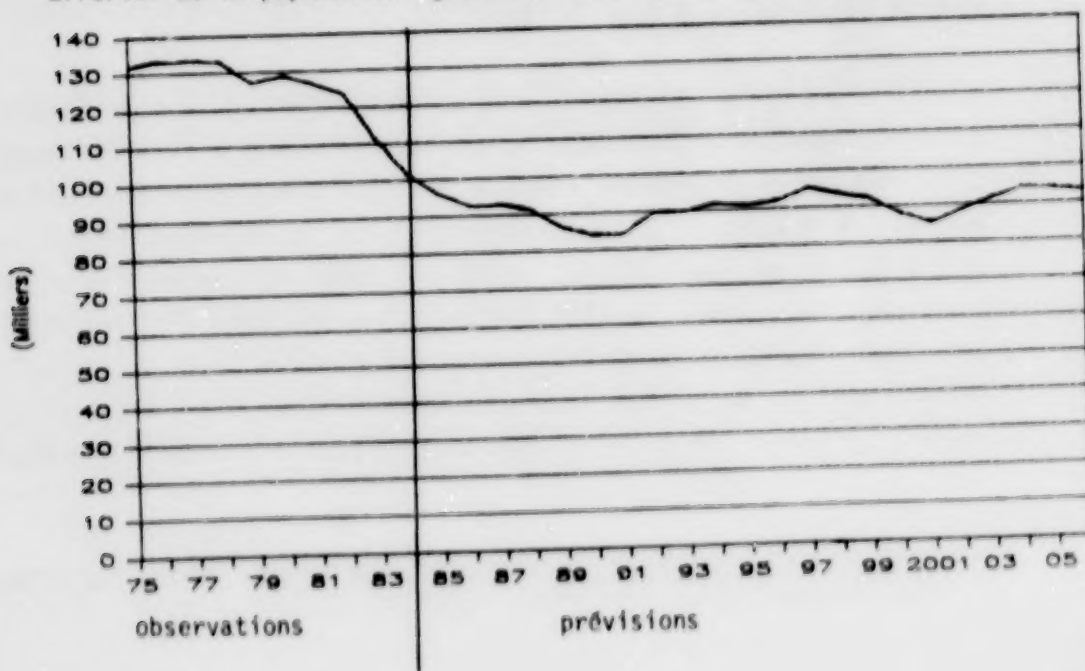
(1) Perspectives démographiques régionales 1981-2006. Bureau de la statistique du Québec, juin 1984.

accèdent au collégial à 20 ans ou plus, probablement suite à une interruption prolongée des études. C'est pourquoi nous retiendrons aux fins de la prévision les effectifs de population de 15 à 19 ans par année d'âge et l'effectif du groupe des 20-24 ans, qui servira à mesurer l'accès au collégial des 20 ans et plus.

L'évolution de l'effectif de la population âgée de 17 ans est particulièrement significative, puisque plus de la moitié des nouveaux inscrits au collégial appartiennent à cette classe d'âge. Le graphique 1 montre que l'effectif des jeunes de 17 ans a décliné considérablement au cours des dernières années; il est passé de 133 400 à 102 100 entre le 1er juin 1978 et 1984, si l'on se fie aux estimations annuelles de Statistique Canada. La baisse est particulièrement marquée depuis deux

Graphique 1:

Effectif de la population âgée de 17 ans au 1er juin; Québec, 1975 à 2006.



ans, puisque l'effectif des 17 ans était encore de 124 000 personnes en 1982. Selon les prévisions, cet effectif devrait diminuer jusqu'à 84 500 personnes en 1990, pour ensuite augmenter légèrement jusqu'en 1997, amorcer une nouvelle baisse jusqu'en 2001 et connaître une autre reprise jusqu'en 2004. Durant presque toute la période de projection, sur plus de 20 ans, l'effectif de la population âgée de 17 ans oscillera donc grosso modo entre 85 000 et 95 000 personnes, ce qui représente une stabilité remarquable lorsqu'on pense que cet effectif était de 135 000 personnes en 1976. Il va sans dire que l'évolution de l'effectif de la population en âge d'entreprendre des études collégiales suivra la tendance que nous avons observée chez les 17 ans; la courbe est tout simplement décalée vers la droite pour les moins de 17 ans et vers la gauche pour les plus de 17 ans, de sorte que l'effectif des jeunes de 17 ans peut être considéré comme un bon indicateur de l'effet de l'évolution démographique sur l'effectif des élèves qui accèdent au collégial. Au cours des prochaines années, il faut donc s'attendre à ce que l'effectif des générations où se recrutent les nouveaux inscrits au collégial poursuive le mouvement de déclin amorcé depuis le milieu des années soixante-dix. Par la suite, à partir de 1990, l'évolution démographique s'inscrit sous le signe d'une stabilité relative, à travers des cycles de croissance et de décroissance de faible amplitude.

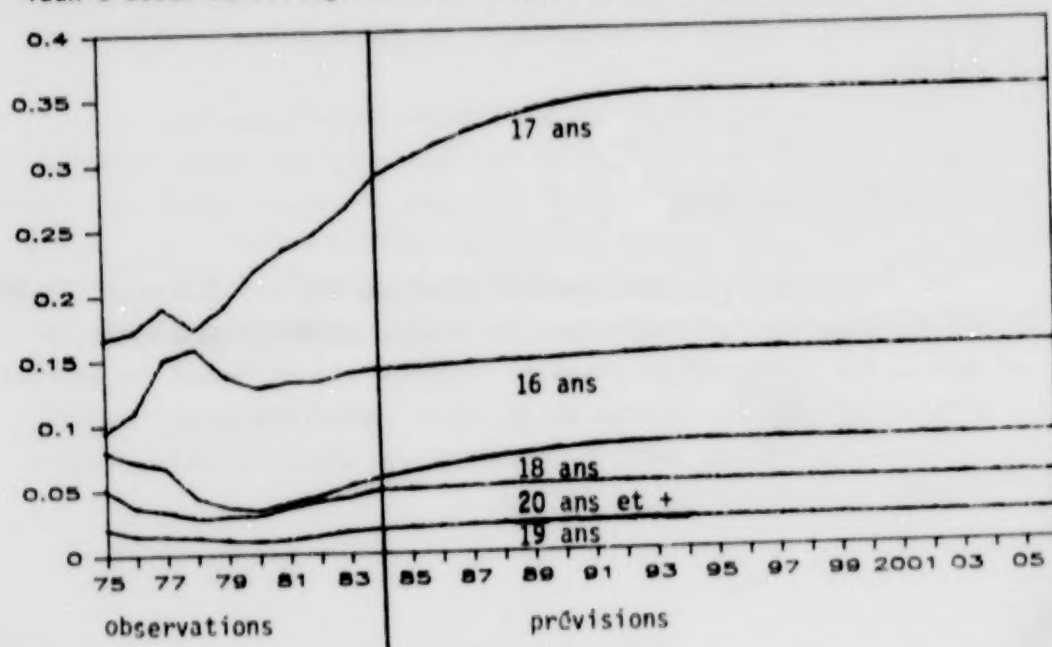
2. L'accès au collégial

L'évolution démographique n'est pas seule à déterminer l'effectif des élèves qui entreprennent des études collégiales, puisque la proportion des jeunes qui accèdent au collégial est également susceptible d'évoluer. Les taux d'accès au collégial sont calculés en rapportant le nombre de nouveaux inscrits à une session d'automne selon l'âge à l'effectif de la population par âge.

Le graphique 2 montre que les taux d'accès à 16 ans et surtout à 17 ans ont nettement progressé entre 1975 et 1984, alors que les taux à 18 ans et plus ont d'abord décliné jusqu'en 1979 ou 1980, avant d'entreprendre une légère remontée. Ce phénomène s'explique par l'abolition de la 7^e année de l'enseignement primaire en 1972 (et même avant dans le cas de plusieurs commissions scolaires), qui a eu pour effet d'augmenter sensiblement l'accès au collégial chez les 17 ans et moins, et de diminuer d'autant l'accès après 17 ans. Depuis 1980, cependant, l'accès marque des progrès soutenus à tous les âges, et c'est de cette tendance que nous nous inspirerons pour projeter les taux utilisés aux fins de la prévision. Il est en effet probable que la tendance de fond en faveur d'une scolarisation plus poussée se poursuive au cours des prochaines années. Mais, d'autre part, nous devons aussi tenir compte du fait que le rythme de progression sera probablement moindre dans l'avenir, ayant été accentué ces dernières années par une conjoncture socio-économique particulièrement défavorable à l'entrée précoce des jeunes sur le marché du travail.

Graphique 2:

Taux d'accès au collégial selon l'âge au 1^{er} juin; Québec, 1975 à 2006.



L'évolution projetée des taux d'accès au collégial selon l'âge est illustrée dans la partie droite du graphique 2. Pour le début de la période de projection, nous supposons que les taux augmenteront à un rythme voisin de celui observé aux cours des dernières années. Nous faisons ensuite évoluer les taux selon un rythme de croissance de moins en moins important d'année en année, pour en arriver à une stabilité totale à partir de l'année 1994. Notons que les taux d'accès à 15 ans, très faibles, ne sont pas représentés sur le graphique; nous avons simplement retenu le taux observé en 1984 pour toute la période de prévision.

La sommation des taux d'accès selon l'âge observés ou prévus une année donnée mesure la proportion des jeunes d'une génération qui accéderaient au collégial au cours de leur vie s'ils connaissaient successivement l'ensemble des taux d'accès par âge de cette année-là. Le graphique 3 montre que cette proportion a sensiblement évolué durant la période d'observation, et particulièrement depuis 1979; à ce moment-là, environ 41% des jeunes accédaient aux études collégiales, alors que d'après les taux observés en 1984, cette proportion s'établit à 56%, une progression remarquable en cinq ans seulement⁽¹⁾.

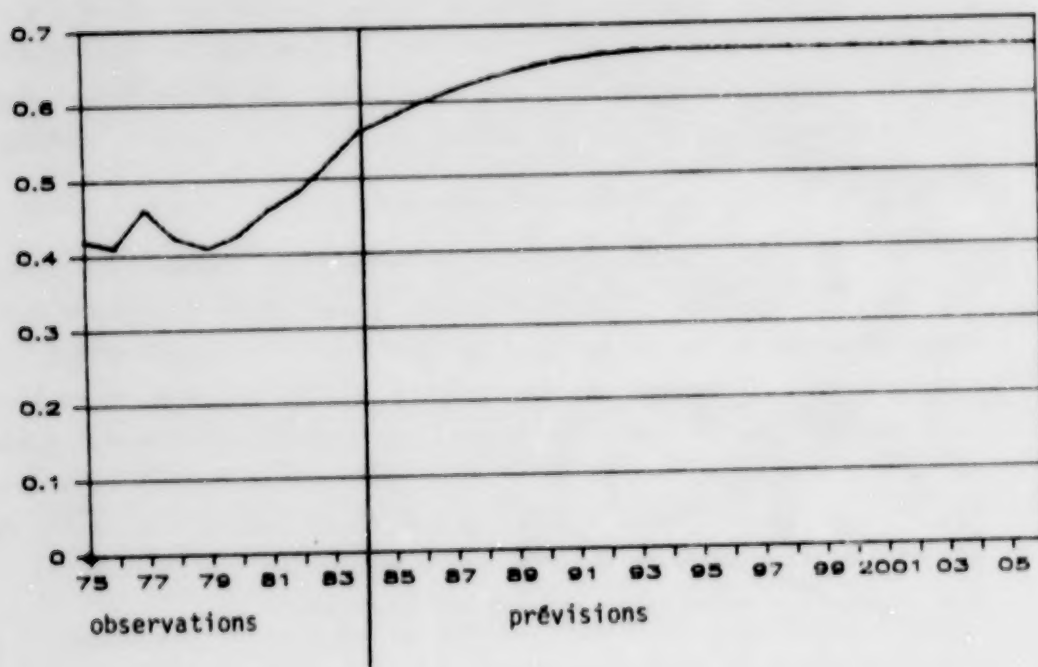
Les taux d'accès selon l'âge que nous avons retenus pour la période de prévision impliquent que la proportion des jeunes qui accèdent au collégial devrait progresser encore d'une dizaine de points au cours de la prochaine décennie. Cette augmentation n'est cependant pas uniforme sur toute la période, puisque la proportion prévue pour 1985 est de 2% supérieure à celle de 1984, alors qu'entre 1993 et 1994,

(1) Le gonflement du taux global d'accès autour de 1977 est attribuable à l'arrivée au collégial de la «double promotion». Les taux d'accès à 16 et 17 ans ont augmenté sensiblement dès cette année-là, mais en contrepartie la baisse de l'accès à 18 ans et plus ne s'est manifestée que l'année suivante.

dernière année d'évolution des taux, l'évolution projetée n'est plus que de 0,2%. À partir de 1994, la proportion des jeunes qui accèdent au collégial d'après les taux retenus atteint les deux tiers et demeure stable jusqu'à la fin de la période de prévision.

Graphique 3:

Taux global d'accès au collégial; Québec, 1975 à 2006.



3. La persévérance des élèves

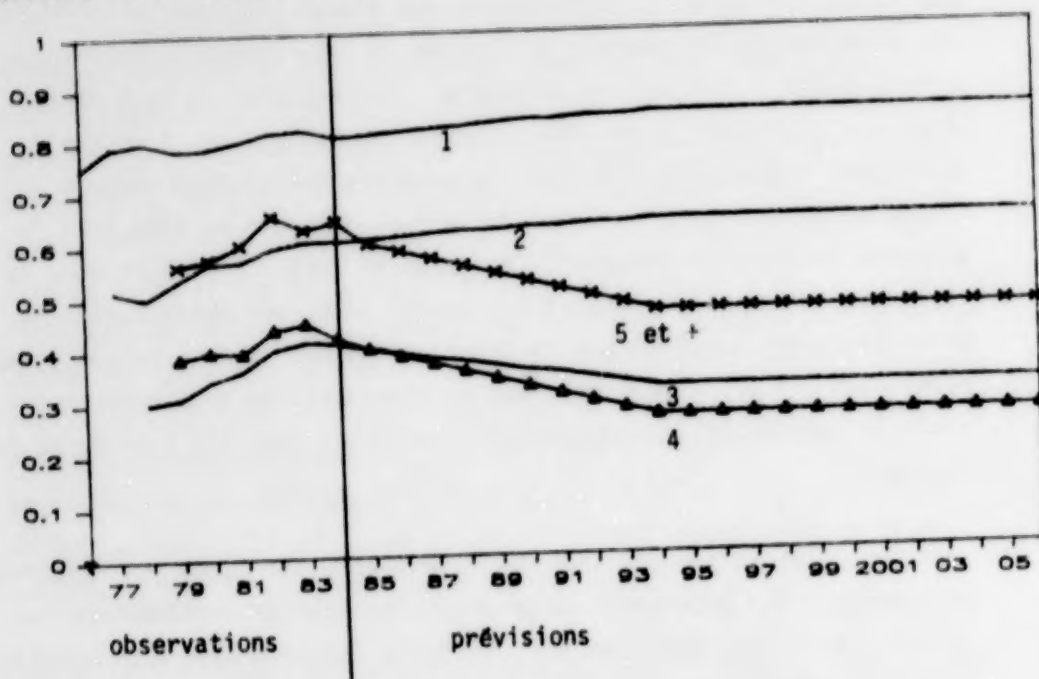
Les deux composantes que nous avons analysées jusqu'ici, évolution démographique et accès au collégial, permettent d'établir une prévision des effectifs de nouveaux inscrits au collégial. Pour passer des nouveaux inscrits à l'effectif total des élèves, nous utilisons des taux de persévérance selon le nombre d'années écoulées depuis la première inscription.

Les taux de persévérance relatifs à la période d'observation sont obtenus d'après la distribution des élèves inscrits au collégial une année donnée en fonction de l'année de leur première inscription à temps plein à une session d'automne. Par exemple, le taux de persévérance à la durée 2 en 1984 comporte, au numérateur, l'effectif des élèves inscrits en 1984 dont la première inscription remonte à 1982 et, au dénominateur, l'effectif des élèves inscrits en 1983 dont la première inscription remontait également en 1982. Il s'agit donc de taux nets, puisque les retours aux études après une absence plus ou moins prolongée annulent une certaine partie des départs annuels, mais il ne nous est pas apparu opportun de développer un modèle décrivant toute la complexité des cheminements possibles pour les fins de la prévision.

L'évolution des taux de persévérance par durée est illustrée au graphique 4. Nous avons supposé que les taux de persévérance aux durées 1 et 2 continueraient de progresser jusqu'en 1994 à un rythme voisin de celui observée au cours des dernières années. Pour ce qui est des taux relatifs aux durées supérieures, probablement très influencés par les retours aux études, nous avons supposé que la persévérance accrue aux durées 1 et 2 aura pour effet de diminuer la proportion des élèves inscrits au collégial plusieurs années après leur 1re inscription. Ces taux ont d'ailleurs amorcé une tendance à la baisse au cours de deux dernières années et nous prolongeons cette tendance jusqu'en 1994.

Graphique 4:

Taux de persévérance par durée depuis la 1^{re} inscription au collégial;
Québec, 1976 à 2006.



L'effet global de l'évolution des différents taux de persévérance que nous avons projetés peut être mesuré au moyen d'un indice synthétique: la durée moyenne de séjour au collégial, qui correspond au nombre moyen de sessions d'automne auxquelles s'inscrivent les élèves d'après les taux de persévérance observés une année donnée. Le calcul de cet indice s'apparente à celui de l'espérance de vie à la naissance, les taux de persévérance étant assimilés à des quotients de survie. Entre 1979 et 1983, la durée moyenne de séjour s'est accrue sensiblement, passant de 2,4 à 2,7 inscriptions par élève. L'indice accuse une légère baisse en 1984, passant à 2,66, et devrait demeurer à peu près à ce niveau pendant toute la période de projection, la hausse des taux de persévérance aux durées 1 et 2 étant presque exactement compensée par la baisse des taux relatifs aux durées supérieures.

4. Présentation et analyse des résultats

Les données du tableau 1 montrent l'évolution des effectifs d'élèves observés de 1975 à 1984 et prévus de 1985 à 2006, d'après les hypothèses que nous avons retenues pour projeter l'évolution démographique, celle de l'accès au collégial, et enfin celle de la persévérance au collégial. Les calculs ont évidemment été effectués à partir d'indices précis sur la population par année d'âge, les taux d'accès selon l'âge et les taux de persévérance par durée⁽¹⁾, mais nous indiquons au tableau 1 les paramètres des trois composantes de l'évolution des effectifs d'élèves. Ces trois paramètres sont la population de 17 ans, qui reflète l'évolution de l'effectif de la population en âge d'accéder au collégial; le taux global d'accès au collégial, qui est la somme des taux selon l'âge; et enfin la durée moyenne de séjour au collégial, calculée d'après les taux de persévérance par durée relatifs à une année donnée.

Les résultats, reportés au graphique 5, montrent que l'effectif des élèves au collégial semble entrer, en 1984, dans une période de grande stabilité. En fait, au cours des 22 prochaines années, on peut s'attendre à ce que le nombre d'élèves à l'enseignement collégial, qui atteint 158 000 en 1984, se situe toujours entre 152 000 et 165 000, alors que cet effectif s'est accru de près de 25 000 élèves au cours des cinq dernières années seulement. En dépit du caractère modeste des variations prévues, on peut distinguer cinq phases dans l'évolution projetée du nombre d'élèves au collégial jusqu'en 2006: d'abord, une période de stabilité presque absolue, au cours de laquelle l'effectif se maintient à environ 157 000 élèves; deuxièmement, une phase de diminution entre 1988 et 1991, alors que l'effectif devrait descendre jusqu'à 152 000; troisièmement, une reprise qui se prolongera jusqu'en 1998, moment où le nombre d'élèves atteindra un sommet de 165 000;

(1) Voir les résultats détaillés en annexe.

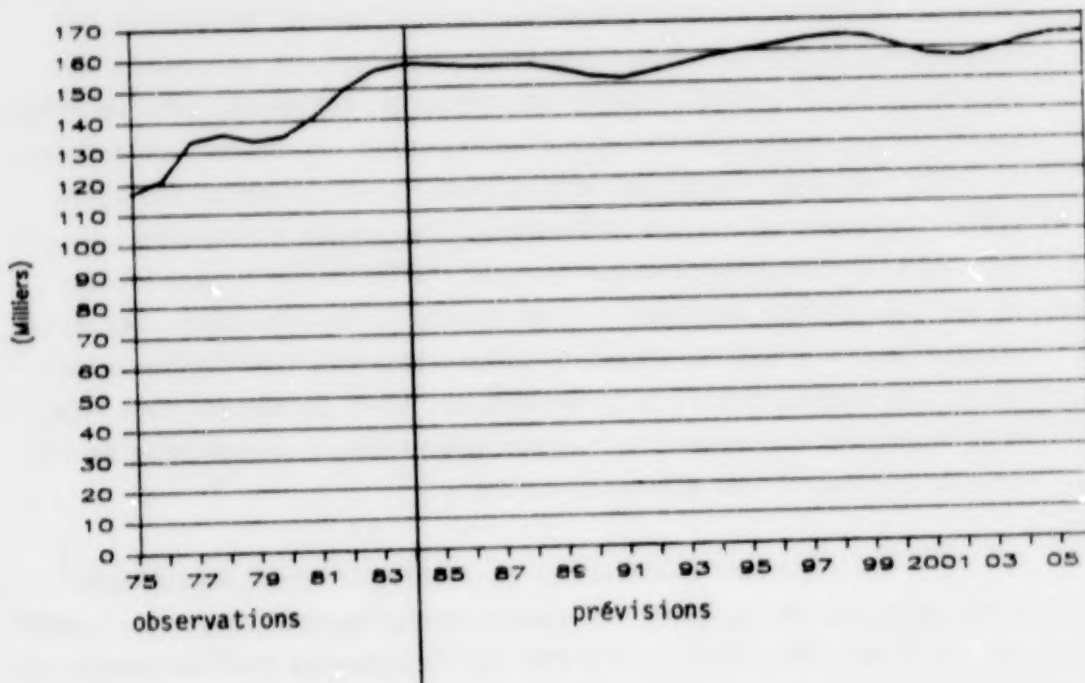
Tableau 1: Effectif des élèves à temps plein à l'enseignement collégial, et paramètres des trois composantes de cet effectif; Québec, 1975 à 2006.

	Effectif	Paramètres		
		Population de 17 ans	Taux d'accès au collégial %	Durée moyenne de séjour (sessions d'automne)
<u>Observations</u>				
1975	116 953	132 200	42,2	-
1976	121 068	133 800	41,3	-
1977	133 984	134 000	46,4	-
1978	136 090	133 400	42,4	-
1979	133 686	127 600	41,1	2,42
1980	135 212	129 300	42,7	2,49
1981	141 417	126 900	46,1	2,54
1982	150 327	124 000	48,5	2,58
1983	156 206	111 700	52,3	2,70
1984	158 050	102 100	56,4	2,66
<u>Prévisions</u>				
1985	157 306	96 435	58,2	2,64
1986	156 658	93 009	60,1	2,64
1987	156 906	93 440	61,7	2,64
1988	156 893	91 624	63,0	2,65
1989	155 016	86 697	64,1	2,64
1990	152 818	84 468	65,0	2,64
1991	151 992	84 783	65,7	2,63
1992	154 120	90 399	66,2	2,63
1993	156 577	90 488	66,5	2,62
1994	159 059	92 141	66,7	2,62
1995	160 563	91 501	66,7	2,62
1996	162 090	92 714	66,7	2,62
1997	164 001	95 836	66,7	2,62
1998	164 839	94 003	66,7	2,62
1999	163 960	92 600	66,7	2,62
2000	160 593	88 393	66,7	2,62
2001	157 877	85 757	66,7	2,62
2002	157 302	89 040	66,7	2,62
2003	159 320	92 173	66,7	2,62
2004	162 356	94 891	66,7	2,62
2005	164 271	94 291	66,7	2,62
2006	164 662	93 518	66,7	2,62

Source: Tableaux 2 et 3 en annexe.

Graphique 5:

Effectif des élèves à l'enseignement collégial; Québec, 1975 à 2006.



quatrièmement, une légère baisse jusqu'à 157 000 en 2002; et enfin, une légère reprise jusqu'en 2006, fin de notre période de projection, alors que l'effectif devrait s'établir à 165 000 élèves.

Le tableau 1 montre également que l'effectif des élèves au collégial qu'on observe ou projette une année donnée est le produit de la population en âge d'entreprendre des études collégiales, du taux

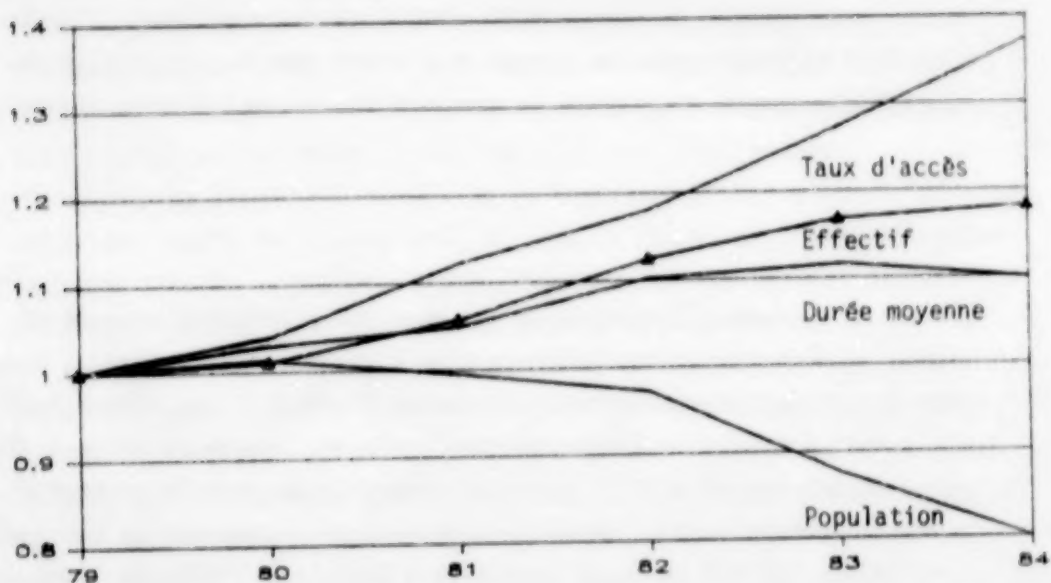
d'accès et de la durée moyenne de séjour au collégial. En effectuant le produit des trois paramètres figurant au tableau 1, on arrive grosso modo à l'effectif total des élèves. Les écarts - de l'ordre de quelques milliers d'élèves - s'expliquent par le fait que les paramètres que nous avons retenus sont très simplifiés: ce n'est pas uniquement la population de 17 ans qui fournit des élèves au collégial, mais un effectif moyen des générations en âge d'entreprendre des études collégiales. De plus, l'effectif total des élèves inscrits au collégial une année dépend également de l'accès au collégial des années précédentes, ce qui introduit certaines distorsions lorsque l'effectif de la population et les taux d'accès évoluent. C'est pourquoi nos prévisions sont établies à partir d'indices détaillés selon l'âge et la persévérance par durée. Le modèle simplifié du produit des trois paramètres nous apparaît néanmoins extrêmement utile pour comprendre la dynamique d'évolution de l'effectif des élèves du collégial.

Le graphique 6 montre que si l'effectif total du collégial s'est accru de 18% au cours des cinq dernières années, cet accroissement résulte d'une augmentation de 37% du taux d'accès et d'une augmentation de 6% de la durée moyenne de séjour, atténuées par une diminution de 20% de l'effectif des jeunes en âge d'entreprendre des études collégiales.

Pour la période de projection, le graphique 7 montre que les tendances observées récemment devraient se poursuivre. Entre 1984 et 1988, la grande stabilité des effectifs prévus résulte des effets compensatoires d'une augmentation de 12% du taux d'accès et d'une baisse de 10% de l'effectif des jeunes de 17 ans, la durée de séjour étant supposée presque stable. La baisse de l'effectif prévu entre 1988 et 1991 est attribuable à l'évolution démographique - légèrement atténuée par une augmentation du taux d'accès -, de même que l'augmentation

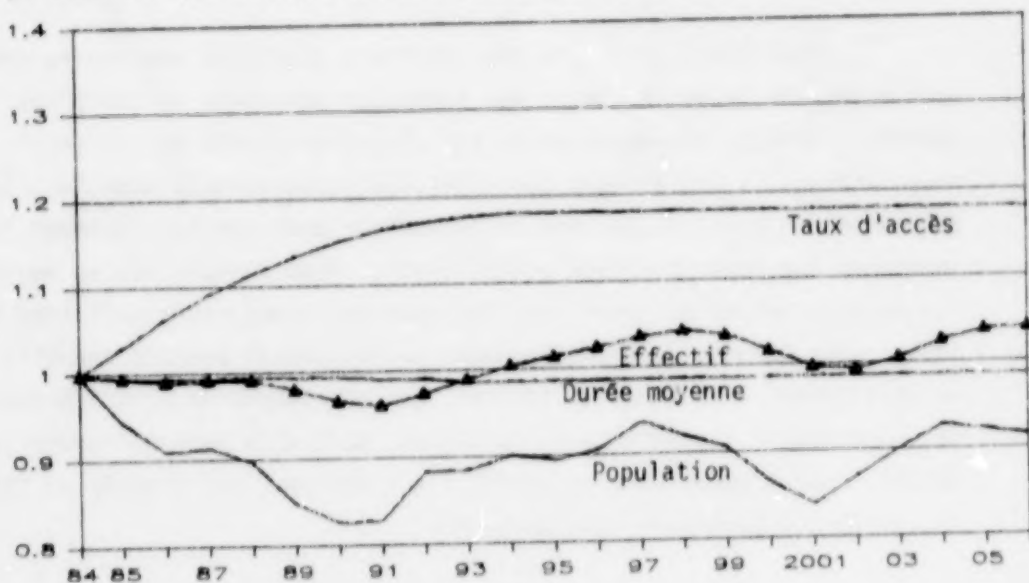
Graphique 6:

Évolution relative de l'effectif des élèves au collégial et des trois paramètres; Québec, 1979 à 1984 (1979 = 1,0).



Graphique 7:

Évolution relative de l'effectif des élèves au collégial, et des trois paramètres; Québec, prévisions 1984 à 2006 (1984 = 1,0).



de l'effectif prévu à partir de 1991. Après 1994, le taux d'accès et la durée moyenne de séjour sont stabilisés par hypothèse; l'évolution de l'effectif prévu ne dépend plus alors que de l'évolution démographique, comme en atteste le parallélisme entre les deux courbes.

Conclusion

Le modèle de prévision que nous avons présenté dans ce document se caractérise par la projection d'hypothèses relatives à chacune des trois composantes d'évolution de l'effectif des élèves au collégial: l'évolution démographique, celle de l'accès et celle de la persévérance au collégial. Cette caractéristique en fait un modèle particulièrement souple, permettant de mesurer rapidement au moyen de simulations l'effet de toute hypothèse d'évolution future de l'une des trois composantes. De plus, ce modèle pourrait être développé davantage pour produire, par exemple, des prévisions selon le sexe, le type de formation (générale ou professionnelle), le réseau d'enseignement (public ou privé) et la région.

Soulignons enfin que les résultats présentés dans ce document sont basés sur le prolongement des tendances observées au cours des dernières années, notamment en ce qui concerne l'accès au collégial selon l'âge. Il est évident que d'éventuels changements dans les cheminement scolaires au secondaire pourraient modifier sensiblement les tendances que nous observons actuellement. Nous pensons ici au nouveau régime pédagogique qui sera implanté dans les commissions scolaires en 1986; cette réforme de l'enseignement professionnel devrait peu affecter le cheminement des élèves du général, qui regroupent la grande majorité des candidats à l'enseignement collégial, mais elle pourrait avoir certains effets, dont l'importance est difficile à évaluer, sur l'accès au collégial des élèves du secondaire professionnel.

Il faudrait également prendre en considération l'introduction progressive de la note de passage de 60% au secondaire depuis l'année scolaire 1982-1983. S'il est encore trop tôt pour prévoir avec précision quel sera l'effet de cette nouvelle norme sur les taux d'accès au collégial selon l'âge, on peut déjà entrevoir que les finissants du secondaire seront moins nombreux que normalement en 1986-1987, ayant été soumis tout au long de leur scolarité au secondaire à des taux de redoublement plus élevés. D'après nos estimations préliminaires, ce phénomène pourrait entraîner une baisse ponctuelle de l'ordre de 10% du nombre de nouveaux inscrits au collégial à la session d'automne 1987. L'effectif global de 1987 serait ainsi réduit d'environ 6 000 élèves (4%), celui de 1988 de 5 000 élèves (3%), celui de 1989 de 3 000 élèves (2%) et celui de 1990 de 1 000 élèves (moins de 1%), après quoi le phénomène devrait cesser d'exercer un effet significatif.

ANNEXE

RESULTATS DÉTAILLÉS

Tableau 2: Calcul detaille des taux de nouveaux inscrits au collegial selon l'age au ler juin (a) et des taux de perserverance par duree (b); sessions d'automne 1975 a 1984.

age	1975			1976			1977			1978			1979		
	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux
15	134900	707	0.0052	135600	620	0.0046	128900	652	0.0051	129600	491	0.0038	126500	491	0.0039
16	133900	12718	0.0950	135000	14915	0.1105	134700	20428	0.1517	128100	20422	0.1594	129300	17709	0.1370
17	132200	22028	0.1666	133800	23061	0.1724	134000	25628	0.1913	133400	23241	0.1742	127600	24414	0.1913
18	130900	10664	0.0815	131700	9487	0.0720	132800	8933	0.0673	132600	5886	0.0444	132400	4875	0.0368
19	125900	2776	0.0220	130200	2060	0.0158	131100	1972	0.0150	131200	1830	0.0139	131500	1551	0.0118
20 et +	589400	6138	0.0521	598400	4499	0.0376	614100	4142	0.0337	624400	3560	0.0285	632300	3810	0.0301
total	1247200	55031	0.422	1264700	54642	0.413	1275600	61755	0.464	1279300	55430	0.424	1279600	52850	0.411

b) Duree depuis la 1re inscription, taux de perserverance par duree, eleves selon la duree

duree	1975		1976		1977		1978		1979	
	taux	eleves	taux	eleves	taux	eleves	taux	eleves	taux	eleves
0		55031		54642		61755		55430		52850
1			0.748	41184	0.791	43231	0.801	49450	0.784	43450
2					0.516	21318	0.501	21646	0.535	26434
3							0.300	6400	0.309	6703
4								3144	0.387	2478
4 et +									0.563	4249
5 et +										1771
total		116953		121068		133984		136090		136886

DEED surs 1985

Tableau 2 (suite)

a) Age au 1er juin, population, nouveaux inscrits, taux de nouveaux inscrits

age	1980		1981		1982		1983		1984	
	pop.	n.i. taux	pop.	n.i. taux	pop.	n.i. taux	pop.	n.i. taux	pop.	n.i. taux
15	124200	380 0.0031	112500	410 0.0036	102900	246 0.0024	96800	217 0.0022	93300	228 0.0024
16	126700	16259 0.1283	124500	16533 0.1328	112100	14952 0.1334	102600	14328 0.1396	96400	13702 0.1421
17	129300	28395 0.2196	126900	29908 0.2357	124000	30691 0.2475	111700	29692 0.2658	102100	29729 0.2912
18	127300	4439 0.0349	129200	5210 0.0403	126400	5726 0.0453	123500	6614 0.0536	111100	6592 0.0593
19	131600	1409 0.0107	127000	1510 0.0119	128600	1945 0.0151	125800	2260 0.0180	122900	2424 0.0198
20 et +	637000	3932 0.0309	643700	4747 0.0369	641000	5303 0.0414	639500	5653 0.0442	636100	6310 0.0496
total	1276100	54614 0.427	1263900	58318 0.461	1235000	58863 0.485	1199900	58764 0.523	1161900	58995 0.564

b) Durée depuis la 1re inscription, taux de persévérance par durée, élèves selon la durée

durée	1980		1981		1982		1983		1984	
	taux	élèves	taux	élèves	taux	élèves	taux	élèves	taux	élèves
0	54814		56318		58863		58764		58995	
1	0.786 41555		0.860 43846		0.816 47594		0.820 48267		0.805 47324	
2	0.567 24653		0.570 23673		0.595 26089		0.606 28853		0.607 29275	
3	0.343 9078		0.362 8916		0.401 9498		0.415 10628		0.409 11794	
4	0.398 2671		0.395 3587		0.439 3911		0.451 4279		0.420 4545	
4 et +	5112		6664		8283		9494		10662	
5 et +	0.574 2441		0.602 3077		0.656 4372		0.630 5215		0.644 5117	
total	2.49 135212		2.54 141417		2.66 150327		2.70 156206		2.66 158050	

Tableau 3: Projection des nouveaux inscrits au collegial selon l'age au 1er juin (a) et des effectifs au collegial selon la duree (b); sessions d'automne 1985 a 2006.

a) Age au 1er juin, population, nouveaux inscrits, taux de nouveaux inscrits									
age	1985			1986			1987		
	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux
15	93793	225	0.0024	91870	220	0.0024	86833	208	0.0024
16	93207	1337	0.1433	93605	13545	0.1447	91725	13401	0.1461
17	96435	29210	0.3029	93009	29214	0.3141	93440	30247	0.3237
18	102248	6472	0.0633	96186	6512	0.0677	92825	6600	0.0711
19	111166	2279	0.0205	101939	2171	0.0213	95970	2111	0.0220
20 et +	629679	6284	0.0499	609981	6210	0.0509	585526	6054	0.0517
total	1126528	57827	0.582	1086590	57872	0.601	1046319	58621	0.617
								1003052	58154
								962908	56700
									0.641
b) Duree depuis la 1re inscription, taux de perserverance par duree, eleves selon la duree									
duree	1985			1986			1987		
	taux	eleves		taux	eleves		taux	eleves	
0		57827		57872			58621		
1	0.810	47786		0.815	47129		0.820	47455	
2	0.610	28868		0.615	29388		0.620	29220	
3	0.400	11710		0.390	11258		0.380	11168	
4	0.400	4718		0.385	4508		0.370	4166	
4 et +		11115			11011			10442	
5 et +	0.600	6397		0.585	6502		0.570	6276	
total	2.64	157306		2.64	156658		2.64	156906	
									2.65
									156893
									58154
									48363
									0.825
									29659
									0.375
									10958
									0.355
									3984
									9760
									0.555
									5795
									2.64
									155016

DEED ears 1985

Tableau 3 (suite)

a) Age au 1er juin, population, nouveaux inscrits, taux de nouveaux inscrits

age	1990		1991		1992		1993		1994	
	pop.	n.i. taux	pop.	n.i. taux	pop.	n.i. taux	pop.	n.i. taux	pop.	n.i. taux
15	90485	217 0.0024	90530	217 0.0024	92190	221 0.0024	91543	220 0.0024	92763	223 0.0024
16	84796	12618 0.1488	90426	13555 0.1499	90493	13637 0.1507	92158	13980 0.1517	91514	13974 0.1527
17	84468	29006 0.3434	84783	29462 0.3475	90399	31631 0.3499	90488	31797 0.3514	92141	32406 0.3517
18	86657	8881 0.0794	84465	6833 0.0809	84798	6979 0.0823	90398	7503 0.0830	90490	7565 0.0836
19	91479	2150 0.0235	86656	2062 0.0238	84505	2028 0.0240	84853	2045 0.0241	90409	2188 0.0242
20 et +	493545	5222 0.0529	474933	5025 0.0529	460569	4884 0.0528	449850	4732 0.0526	442554	4647 0.0525
total	931430	56093 0.650	911793	57155 0.657	902954	59360 0.662	899290	60278 0.665	899871	61002 0.667

b) Durée depuis la 1re inscription, taux de persévérance par durée, élèves selon la durée

durée	1990		1991		1992		1993		1994	
	taux élèves	taux élèves	taux élèves	taux élèves	taux élèves	taux élèves	taux élèves	taux élèves	taux élèves	taux élèves
0	56093	57155	59360	60278	61002					
1	0.835 47345	0.835 46838	0.840 48010	0.840 49662	0.845 50935					
2	0.630 30409	0.630 29927	0.635 29742	0.635 30486	0.640 31912					
3	0.355 10730	0.350 10643	0.340 10141	0.330 9815	0.320 9756					
4	0.325 3518	0.310 3326	0.295 3140	0.280 2840	0.265 2601					
4 et +	8241	7529	6867	6136	5454					
5 et +	0.525 4723	0.510 4203	0.495 3727	0.480 3296	0.465 2853					
total	2.64 152818	2.63 151992	2.63 154120	2.62 156577	2.62 159059					

Tableau 3 (suite)

a) Age au 1er juin, population, nouveaux inscrits, taux de nouveaux inscrits

age	1995			1996			1997			1998			1999		
	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux
15	95918	230	0.0024	94061	226	0.0024	92631	222	0.0024	98373	212	0.0024	85681	206	0.0024
16	92731	14160	0.1527	95870	14639	0.1527	94024	14357	0.1527	92607	14141	0.1527	88375	13495	0.1527
17	91501	32181	0.3517	92714	32608	0.3517	95836	33706	0.3517	94003	33061	0.3517	92600	32567	0.3517
18	92128	7702	0.0836	91494	7649	0.0836	92700	7750	0.0836	95801	8009	0.0836	93985	7857	0.0836
19	90506	2190	0.0242	92127	2229	0.0242	91495	2214	0.0242	92700	2243	0.0242	95781	2318	0.0242
20 et +	440149	4622	0.0525	439364	4613	0.0525	444777	4670	0.0525	451537	4741	0.0525	459149	4821	0.0525
total	902933	61065	0.667	905630	61964	0.667	911463	62916	0.667	915021	62407	0.667	915571	61264	0.667

b) Durée depuis la 1re inscription, taux de persévérance par durée, élèves selon la durée

durée	1995			1996			1997			1998			1999		
	taux	élèves		taux	élèves		taux	élèves		taux	élèves		taux	élèves	
0		61085			61964			62919			62407			61264	
1	0.845	51547		0.845	51617		0.845	52360		0.845	53167		0.845	52734	
2	0.640	32598		0.640	32990		0.640	33035		0.640	33510		0.640	34027	
3	0.320	10212		0.320	10431		0.320	10557		0.320	10571		0.320	10723	
4	0.265	2585		0.265	2706		0.265	2764		0.265	2798		0.265	2801	
4 et +		5121			5088			5130			5183			5211	
5 et +	0.465	2536		0.465	2381		0.465	2366		0.465	2385		0.465	2410	
total	2.62	160563		2.62	162090		2.62	164001		2.62	164839		2.62	163960	

DEED mars 1985

Tableau J (suite)

a) Age au 1er juin, population, nouveaux inscrits, taux de nouveaux inscrits

age	2000			2001			2002			2003			2004		
	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux	pop.	n.i.	taux
15	89003	214	0.0024	92178	221	0.0024	94933	228	0.0024	94320	226	0.0024	93539	224	0.0024
16	85707	13087	0.1527	89010	13592	0.1527	92167	14074	0.1527	94903	14492	0.1527	94298	14399	0.1527
17	88393	31088	0.3517	85757	30161	0.3517	89040	31315	0.3517	92173	32417	0.3517	94891	33373	0.3517
18	92609	7741	0.0836	89424	7392	0.0836	85823	7175	0.0836	89079	7447	0.0836	92183	7706	0.0836
19	93983	2274	0.0242	92617	2241	0.0242	88475	2141	0.0242	85903	2079	0.0242	89126	2157	0.0242
20 et +	464440	4877	0.0525	467809	4912	0.0525	468291	4917	0.0525	465274	4885	0.0525	458559	4815	0.0525
total	914126	59281	0.667	915795	58519	0.667	918729	59850	0.667	921652	61547	0.667	922596	62675	0.667

b) Durée depuis la 1re inscription, taux de persévérance par durée, élèves selon la durée

durée	2000		2001		2002		2003		2004	
	taux	élèves	taux	élèves	taux	élèves	taux	élèves	taux	élèves
0	59281	58519	59850	59850	59850	59850	61547	62675	62675	62675
1	0.845	51768	0.845	50093	0.845	49449	0.845	50573	0.845	52007
2	0.646	33750	0.640	33132	0.640	32059	0.640	31647	0.640	32367
3	0.320	10889	0.320	10800	0.320	10402	0.320	10259	0.320	10127
4	0.265	2842	0.265	2885	0.265	2862	0.265	2810	0.265	2719
4 et +	5265	5334	0.465	5342	0.465	5342	0.465	5294	0.465	5180
5 et +	0.465	2423	0.465	2448	0.465	2480	0.465	2484	0.465	2462
total	2.62	160953	2.62	157877	2.62	157302	2.62	159320	2.62	162356

DEED mars 1985

Tableau 5 (suite)

a) Age au 1er juin, population, nouveaux inscrits, taux de nouveaux inscrits

age	2005		2006	
	pop.	n.i. taux	pop.	n.i. taux
15	92412	222 0.0024	91183	219 0.0024
16	93523	14281 0.1527	92399	14109 0.1527
17	94291	33162 0.3517	93518	32890 0.3517
18	94877	7932 0.0836	94282	7882 0.0836
19	92265	2231 0.0242	94869	2296 0.0242
20 et +	452168	4748 0.0525	450590	4731 0.0525
total	919476	62576 0.667	916841	62127 0.667

b) Durée depuis la 1re inscription, taux de persévérance par durée, élèves selon la durée

durée	2005		2006	
	taux élèves	taux élèves	taux élèves	taux élèves
0	62576		62127	
1	0.845 53961	0.845 52876		
2	0.640 33284	0.640 33895		
3	0.320 10357	0.320 10651		
4	0.265 2684	0.265 2745		
4 et +	5092	5113		
5 et +	0.465 2409	0.465 2368		
total	2.62 164271	2.62 164662		

DEED mars 1985



Gouvernement du Québec
**Ministère
de l'Éducation**

Avril 1985

2B-1766
B485-1116